

生体応用を指向したカーボンナノチューブ架橋高分子被覆法の開拓とそのサイズ制御

堤, 優介

<https://doi.org/10.15017/1654847>

出版情報：九州大学, 2015, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

氏名	堤 優介			
論文名	生体応用を指向したカーボンナノチューブ架橋高分子被覆法の開拓とそのサイズ制御			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	中嶋 直敏
	副査	九州大学	教授	田中 敬二
	副査	九州大学	教授	後藤 雅宏

論文審査の結果の要旨

本研究は、単層カーボンナノチューブ (SWNT) の生体応用に向けた新規SWNT表面修飾法の開拓と、その手法で作製した複合体の評価、およびサイズ制御について主に報告している。具体的には、SWNTを分散した界面活性剤ミセル内部空間を重合場とした架橋高分子の合成による複合体の合成・評価、合成のための必要条件の探索、さらに得られた複合体に対して超遠心分離による切断を行い、サイズ制御を行った結果についてそれぞれ述べている。これらは化学システム工学上重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。